



EXAMENSARBETE

Våren 2015

Sektionen för Hälsa och Samhälle

Examensarbete i oral hälsa OH8365

Gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos barn under 3 år

Författare

Louise Gullberg

Shilan Mohammed

Handledare

Sara Henricsson

Examinator

Pia Andersson

Gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos barn under 3 år

Författare: Louise Gullberg och Shilan Mohammed

Handledare: Sara Henricsson

Empirisk studie

Datum 2015-06-02

Sammanfattning

För en god uppväxt är barnets hälsa av stor betydelse och den orala hälsan är en del av den allmänna hälsan. Syftet med studien var att undersöka gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos barn under tre år. Metoden var kvantitativ och har genomförts med en enkät. Undersökningsgruppen var gravida kvinnor och enkäten har distribuerats till dessa via barnmorskor. Resultatet har analyserats deskriptivt och baseras på 243 besvarade enkäter. Data visar att 10 % av de gravida kvinnorna svarade att färskpressad fruktjuice lämpligast bör ges mellan måltiderna. Av respondenterna svarade 93 % att tänderna bör borstas två gånger dagligen. På frågan ifall en mjölkttand är känsligare än en vuxentand för karies svarade sammanlagt 60 % felaktigt nej eller vet inte. Slutsatsen tyder på att gravida kvinnor har hög kunskap kring munvård för barn under tre år, men kunskapen om kostvanor och karies är lägre.

Nyckelord: Förebyggande munhälsoåtgärder, gravida kvinnor, karies, kost, kunskap, munvård, oral hälsa.

Pregnant women's knowledge of diet habits, oral care and caries in children under 3 years

Author: Louise Gullberg och Shilan Mohammed

Supervisor: Sara Henricsson

Empirical study

Date 2015-06-02

Abstract

General health is crucial in upbringing a child. Good oral health is an essential part of good general health. The aim of this study was to evaluate pregnant women's knowledge about nutrition, oral hygiene and caries in children under three years. A quantitative method was used with questionnaire. The study was carried on pregnant women and the questionnaires were distributed by midwives. Descriptive statistical analysis was performed based on 243 responses. The result indicates that 10 % of the pregnant women replied that freshly squeezed juice should preferably be given between meals. Of the respondents, 93 % responded that the teeth should be brushed twice a day. When asked if a baby tooth is more susceptible to caries than an adult tooth for caries 60% responded incorrectly no, or do not know. The conclusion suggests that pregnant women's knowledge of oral care in children under three years is good, but knowledge with regard to diet and caries is lower.

Key words: Caries, diet, knowledge, oral care, oral health, pregnant women, preventive oral health measures.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTRODUKTION	1
Den gravida kvinnan och mödrahälsovården	1
Hälsa och oral hälsa	1
Barn och det primära bettet	2
Rekommenderade kostvanor för barn	2
<i>Kost</i>	2
<i>Kost vid 0-6 månader</i>	2
<i>Kost vid 6 månader – 1 år</i>	2
<i>Kost vid 1-3 år</i>	3
Karies	3
<i>Uppkomstfaktorer</i>	3
<i>pH-värde samt de- och remineralisation</i>	4
<i>Bröstmjolk och amning</i>	4
<i>Flaskmatning</i>	5
Kariesstatistik	5
Munvård och riktlinjer	5
Tandvård för barn	6
Tandhygienistens roll	6
SYFTE	6
METOD OCH MATERIAL	7
Design	7
Undersökningsgrupp och urval	7
<i>Inklusionskriterier</i>	7
<i>Exklusionskriterier</i>	7
Pilotstudie	7
Tillvägagångssätt och datainsamlingsmetod	8
Bortfall internt och externt	8
Enkät och dataanalys	8
FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN	9
RESULTAT	10
DISKUSSION	14

Metoddiskussion	14
Resultatdiskussion	155
SLUTSATS	19
ACKNOWLEDGEMENT	19
REFERENSER	20
Bilaga 1	Informationsbrev till verksamhetschef
Bilaga 2	Enkätfrågor
Bilaga 3	Informationsbrev till den gravida kvinnan
Bilaga 4	Informationsbrev till barnmorskan
Bilaga 5	Användarmanual
Bilaga 6	Noteringslista och bortfallslista

INTRODUKTION

Den gravida kvinnan och mödrahälsovården

Mödrahälsovården i Sverige är organiserad i form av både offentliga och privata barnmorskemottagningar, vilka är offentligt finansierade och bland annat har hand om inskrivna gravida kvinnor (Socialstyrelsen 2014). Mellan graviditetens åttonde och tolfte vecka sker vanligtvis inskrivningen vid mödrahälsovården och därefter följs ett basprogram där sista besöket sker i slutet av graviditeten, det vill säga runt vecka 40 (Socialstyrelsen 1996, Vårdgivare i Skåne 2014). Dessutom erbjuds medverkan i föräldrautbildning som vanligtvis omfattar cirka 5-7 tillfällen där flera blivande föräldrar träffas (Socialstyrelsen 1996). Mödrahälsovårdens arbete med kvinnor samt väntade och nyfödda barn grundas på Folkhälsomyndighetens elva mål (Socialstyrelsen 2014) som syftar till att främja befolkningens hälsa (Folkhälsomyndigheten 2013). Barnmorskan är den yrkeskategori som följer kvinnor under graviditeten (Socialstyrelsen 2014) och arbetet ska bedrivas med inriktning på främjande av hälsa och förebyggande insatser på individ-, grupp- och samhällsnivå (Socialstyrelsen 2006).

Hälsa och oral hälsa

Hälsa definierades redan 1946 av World Health Organization (WHO) som inte enbart frånvaro av sjukdom hos en person, utan även att personen känner sig fysiskt, psykiskt och socialt tillfreds (WHO 2003). En utveckling av begreppet har skett och numera är det inte enbart enskilda organ eller vävnader, utan människan i sin helhet som beaktas (Hugoson et al. 2003). Statistik över spädbarnsdödlighet, barnolycksfall, andel vaccinerade barn och barn som ammas visar att hälsan hos svenska barn är bland de bästa i världen (Hjern 2012), men att en ökning av psykosomatisk ohälsa syns. Dessutom är barns hälsa av stor betydelse för uppväxten (Socialstyrelsen 2012). Orala förhållanden är en del av den allmänna hälsan, men har fått liten uppmärksamhet eftersom sjukdomar i munnen sällan setts som livshotande (Allen 2003). Oral hälsa beskrivs av WHO som ett tillstånd i munnen och dess omgivande vävnader, vilket innebär att individen kan äta, tala och delta i det sociala livet obehindrat, samt uppleva ett gott välbefinnande (WHO 2012). Den orala hälsan hos barn i Sverige är överlag god, vilket mäts i avsaknad av karies, men varierar kraftigt beroende på vilken socioekonomisk bakgrund barnet har (Socialstyrelsen 2012).

Barn och det primära bettet

År 2014 föddes 114 907 barn i Sverige (Statistiska Centralbyrån 2015). Enligt Förenta Nationernas barnkonvention ska alla åtgärder som rör barn utformas med tanke på barnets bästa och alla människor under 18 år är att betrakta som ett barn, om inte barnet lyder under någon annan myndighetslag (UNICEF 2015). Barn får vanligtvis sin första tand vid åtta månaders ålder och vid cirka två och ett halvt års ålder har samtliga primära tänder erupterat och barnet har därmed ett primärbett. När barnet sedan är omkring sex år börjar de primära tänderna exfoliera, det vill säga tappa tänderna, och nya permanenta tänder erupterar. Växlingen från primära till permanenta tänder pågår till cirka tolv års ålder och bettet är under tiden ett växelbett (Koch et al. 2009).

Rekommenderade kostvanor för barn

Kost

Under barnets första två levnadsår är näringsrik och hälsosam kost av störst vikt för att barnet ska kunna växa och utvecklas (WHO 2015). Olika sorters livsmedel innehåller olika sorters näringsämne som kan vara både nyttiga och mindre nyttiga. För att en människas kropp ska fungera krävs tillräckligt med näringsämne och energi. De främsta energikällorna är framför allt fett och kolhydrater, men även protein kan fungera som energikälla. Näringsämnena finns i protein, fett, vitaminer och mineraler (Livsmedelsverket 2013). Som törstsläckare är vatten det bästa för barnet (Livsmedelsverket 2011a).

Kost vid 0-6 månader

Under barnets första sex levnadsår är bröstmjolk den mest fördelaktiga källa till näring (Livsmedelsverket 2011a, Nordic Nutrition Recommendations 2014, WHO 2015). Om amning inte fungerar kan barnet få sin näring genom modersmjölksersättning som innehållsmässigt liknar bröstmjölken. Bröstmjolk kombinerat med modersmjölksersättning är också en möjlighet som har fler fördelar än att enbart ge modersmjölksersättning. Hur ofta och vilken mängd det lilla barnet behöver bröstmjolk/modersmjölksersättning är individuellt och rekommendationen är att låta barnet styra (Livsmedelsverket 2011a).

Kost vid 6 månader – 1 år

Livsmedelsverket rekommenderar att barnet till cirka sex månaders ålder helt ammas (Livsmedelsverket 2011a, Nordic Nutrition Recommendations 2014, WHO 2015) eller ges ersättning. Vissa barn visar redan vid fyra månaders ålder intresse för mat, men introduktion av fast föda rekommenderas när barnet är omkring sex månader. Från början ska det inte vara

hela måltider utan små smakprover. Successivt ökas mängden mat i portionerna och vid cirka tio till tolv månaders ålder behöver barnet ha strukturerade matvanor i form av två huvudmål med fast föda och några mellanmål (Livsmedelsverket 2011a). Småätande och sötade drycker bör helt undvikas eftersom det ger dåliga vanor och kan ge upphov till karies (Van Palenstein Helderman et al. 2006, Livsmedelsverket 2011a, Çolak et al. 2013).

Kost vid 1-3 år

Barn mellan ett och tre år äter samma mat som vuxna med skillnaden att barn under två år växer fort och därför behöver större andel fett än vuxna. Det dagliga matintaget bör bestå av tre huvudmål och två till tre mellanmål som samtliga ska vara näringsrika och varierade (Livsmedelsverket 2011b).

Karies

Karies (hål i tänderna) är ett internationellt folkhälsoproblem (Krol 2003, Çolak et al. 2013) och en multifaktoriell infektionssjukdom som orsakas av bakterier som finns i munhålan. Även om sjukdomen i sig inte är livshotande så kan inverkan var stor både kort- och långsiktigt på individ- och samhällsnivå (Çolak et al. 2013). En konsekvens av obehandlad karies hos barn kan vara smärta som kan leda till svårigheter att inta föda, sova och leka (Çolak et al. 2013). Dessa svårigheter kan ge följder såsom hämmad tillväxt, vilket i sin tur kan ge minskad livskvalitet (Zafar et al. 2009). I utvecklingsländer finns en hög prevalens av Early Childhood Caries (ECC) som karaktäriseras av att främst överkäksincisiverna vid tandköttskanten blir drabbade. Progressionen av karies i en primär tand sker snabbare än i en permanent tand eftersom avståndet från emaljen in till pulpan är kortare (Çolak et al. 2013).

Uppkomstfaktorer

Karies är en komplex sjukdom (Selwitz et al. 2007) och för att en kariesskada ska kunna uppstå krävs en tandyta, kariogena bakterier och fermenterbara kolhydrater (Wendt et al. 1995, Lingström et al. 2000, Krol 2003, Usha & Sathyanarayanan 2009). Fermenterbara kolhydraterna fäster in i biofilmen som bildas på tändernas yta och det finns en koppling mellan synligt plack och karies (Alaluusua et al. 1994, Zafar et al. 2009, Johansson et al. 2010). De kariesframkallande bakterierna, som får näring genom fermenterbara kolhydrater, är *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus* och *Lactobaciller* (Çolak et al. 2013). Den mest kariogena av dessa är *Streptococcus mutans* och små barn får dessa bakterier överförda främst från sin mamma i samband med tanderuption (Caufield et al. 1993). Enligt SBU fås den högsta prediktorn av framtida kariesuppkomst genom en kombination av förekomst av

Streptococcus mutans, kostvanor, eller/och sociodemografiska faktorer. Dock visar rapporten att riskbedömningen på individnivå sällan är tillräckligt tillförlitligt och att ökad tillförlitlighet skulle kunna nås om exempelvis förebyggande insatser istället riktas utifrån geografiskt område (SBU 2007). Den orala hälsan hos små barn är idag ojämn och beror mycket på socioekonomisk och etisk bakgrund hos familjen (Watt et al. 1999). Ett barn som föds i en familj med föräldrar som har låg inkomst (Wan et al. 2003), låg utbildningsnivå (Wan et al. 2003, Zafar et al. 2009) eller med en ensamstående förälder löper större risk att drabbas av karies (Zafar et al. 2009).

pH-värde samt de- och remineralisation

När bakterier bryter ner sockerarter och stärkelse bildas syror som sänker munhålets normala pH-värde, vilket ligger mellan 6 och 7. Om pH-värdet sjunker under den kritiska nivån för emalj (pH 5,7) eller den kritiska nivån för dentin (pH 6,2) börjar kalciumjoner och fosfatjoner frisättas från tanden och tandvävnaden löses upp. Det sker en demineralisation. En remineralisation sker när jonerna återgår till emaljen och pH-värdet återgår till normal nivå med hjälp av salivens buffrande egenskaper (Lingström & Birkhed 2009, Guo & Shi 2013). Processen tar upp till 60 minuter om personen har normal salivsekretion, såvida inte nya intag som avbyter den påbörjade remineralisationen görs under tiden. Har personen nedsatt salivsekretion kan det ta dubbelt så lång tid. Om obalans mellan de- och remineralisation, då demineralisation överväger, pågår under en längre tid kan en kariesskada uppstå (Lingström & Birkhed 2009).

Bröstmjolk och amning

För barn under sex månader är bröstmjolk genom amning den näring som rekommenderas (Livsmedelsverket 2011a, Nordic Nutrition Recommendations 2014, WHO 2015). Bröstmjolk innehåller protein, fett och fermenterbara kolhydrater (Livsmedelsverket 2014) samt en mängd olika bakterier exempelvis *Lactobaciller*. Barn som ammas kan ha *Lactobaciller* i munhålan medan barn som inte ammas saknar dessa (Martin et al. 2007, Holgerson et al. 2013). Om *Lactobaciller* finns närvarande i munhålan hos små barn, har en studie visat att dessa hämmar adaptation av *Streptococcus mutans* (Romani 2013) medan en annan studie visat att tillväxten av *Streptococcus mutans* hämmas (Chung et al. 2004). Kunskapen om exakt vilka bakterier som finns i bröstmjölken är mycket begränsad eftersom dessa kartläggs genom odlingar, vilket kan betyda att bakteriearter som inte kan odlas, inte har upptäckts (Martin et al. 2007). Barn under 6 månader har oftast inte tänder (Koch et al. 2009) och därför är karies under den här tiden sällan ett stort problem (Usha & Sathyanarayanan 2009). Om barnet har

fått tänder, oavsett ålder, är det ur kariessynpunkt inte amningen i sig som är riskfaktorn utan istället en hög intagningsfrekvens som kan liknas vid småätande (Johansson et al. 2010, Çolak et al. 2013, Nakayama & Mori 2015).

Flaskmatning

Flaskmatning i sig behöver inte orsaka karies, men om flaskans innehåll är sötat, till exempel med saft, och intagningsfrekvensen är tät blir kariesrisken hög (Yonezu et al. 2006). Om ett barn tillåts ha fri tillgång till flaskmatning under natten, finns ett samband med högre kariesprevalens (Johansson et al. 2010).

Kariesstatistik

Socialstyrelsen samlar in data kring registrerad karies hos befolkningen i Sverige från tre års ålder, men statistik för barn under tre år samlas inte in. Andelen treåringar (endast manifest karies har registrerats) med karies har minskat från 17 % år 1985 till 5 % både åren 2005 och 2008 (Socialstyrelsen 2010). Den största minskningen av karies i det primära bettet skedde främst de fem första åren efter det att Tandvårdslagen 1986 (Tandvårdslagen 1985:125) infördes (Socialstyrelsen 2010). År 1991 genomfördes en studie på cirka 600 ett- och tvååringar, där både initial och manifest karies registrerades. Karies registrerades hos 0,5 % av ettåringarna och 7,7 % av tvååringarna. Samma studie delade in tvååringarna i immigranter (minst en av föräldrarna var födda utomlands) och icke immigranter. Detta visade att 22,2 % av de tvååriga barnen som var immigranter i studien hade karies och motsvarande siffra för icke immigranter var 4,5 % (Wendt et al. 1991).

Munvård och riktlinjer

En bristande munhygien då plack inte tas bort från tandytorna är en stor riskfaktor för kariesuppkomst (Zafar et al. 2009). Introduktion av tandborstning med fluortandkräm ska ske när första tanden erupterar och en liten mängd tandkräm bör användas (Kawashita et al. 2011), vilket motsvarar storleken på barnets lillfingernagel. Fluorets funktion är att stärka tanden (Marinho et al. 2003). För barn under tre år är Socialstyrelsens rekommendationer att borsta tänderna två gånger dagligen med fluortandkräm (Socialstyrelsen 2011a) och dessutom bör tänderna få vila mellan dagens huvudmål och mellanmål (Lingström & Birkhed 2009). Socialstyrelsen har tagit fram nationella riktlinjer som vänder sig till vuxentandvård (Socialstyrelsen 2011b). Aktörer inom Svenska Pedodontiföreningen ställer krav på tydliga riktlinjer även för barn, eftersom de menar att den förbättrade orala hälsan som tidigare setts hos barn avstannat. Detta har resulterat i att föreningen har sammanställt ett

kvalitetsdokument som de anser bör vara vägledande för barn- och ungdomstandvård i Sverige under den närmaste tioårsperioden (Svenska Pedodontiföreningen 2014). För undersökning av barn inom allmäntandvård har Folk tandvården i Skåne riktlinjer utformade efter barns ålder (Folk tandvården Skånes intranät 2013, 2014).

Tandvård för barn

Tandvårdslagen infördes i Sverige år 1986 och tack vare den är tandvården i Sverige kostnadsfri för barn upp till det år de fyller 19 år (Tandvårdslagen 1985:125). I Skåne möter Folk tandvården barnet för en introduktion och munhälsobedömning när barnet är cirka ett år (Folk tandvården Skånes intranät 2014) och därefter vid tre års ålder för undersökning (Folk tandvården Skånes intranät 2013).

Tandhygienistens roll

Tandhygienistens arbete ska bedrivas både hälsofrämjande och förebyggande mot ohälsa i munhålan. Syftet är att förhindra ohälsa på individ- och gruppnivå hos patienter och närstående (Socialstyrelsen 2005). Årligen besöker 71 % av befolkningen tandvården i Sverige (Socialstyrelsen 2012) och sannolikheten är stor att tandhygienisten träffar kvinnan under graviditetens 40 veckor. Tidig kolonisation av *Streptococcus mutans* kan leda till högre risk för karies i primära bettet hos små barn (Köhler et al. 1988) och eftersom mamman oftast är den främsta källan till *Streptococcus mutans* (Caufield et al. 1993) skulle behandling av en kariesaktiv mamma kunna minska förekomsten av kariesframkallande bakterier hos mamman redan under graviditeten (Vadiakas 2008) och därmed minska risken att det blivande barnet föds i en miljö som kan ge hög kariesrisk.

SYFTE

Syftet med studien var att undersöka gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos barn under tre år.

METOD OCH MATERIAL

Design

Studien är kvantitativ och har genomförts med användning av en enkät som besvarats vid ett tillfälle, vilket är designen för en tvärsnittsstudie (Olsson et al. 2011). Studien är empirisk, det vill säga att verkligheten så som våra sinnen upplever den undersöks (Rosing 1999).

Undersökningsgrupp och urval

Undersökningsgruppen utifrån syftet var gravida kvinnor. Urvalet var konsekutivt vilket innebär att alla gravida kvinnor (n=245) som besökte barnmorskemottagningarna under tiden för enkätutdelning, 16 februari till 13 mars, har blivit kontrollerade mot studiens inklusions- och exklusionskriterier för att bli tillfrågade om medverkan (Olsson et al. 2011).

Barnmorskorna har säkerställt att kvinnorna som blivit tillfrågade om medverkan i studien har uppfyllt inklusionskriterierna och samtidigt inte fallit under någon av exklusionskriterierna.

Inklusionskriterier

Inklusionskriterierna för att bli tillfrågad var att kvinnan skulle vara i graviditetsvecka 12-42 och inskriven på barnmorskemottagningen med anledning av graviditeten.

Exklusionskriterier

Exklusionskriterierna var att kvinnan inte var gravid, hade en graviditet som inte var tolv veckor gången eller att kvinnan inte planerade att fullfölja graviditeten. Ytterligare exklusionskriterie var att barnmorskan bedömde att kvinnan inte kunde svenska språket tillräckligt väl för att kunna besvara enkäten.

Pilotstudie

För att säkerställa att metoden var genomförbar och att undersökningsverktyget, det vill säga enkäten, uppfattades på det sätt som avsågs genomfördes en pilotstudie. Pilotstudien besvarades av tio gravida kvinnor med hjälp av två barnmorskor på en av barnmorskemottagningarna i nordöstra Skåne. Justeringar av layout och enkätfrågor gjordes för att förtydliga och minska risken för missförstånd. Mindre justering av metoden gjordes genom att en noteringslista bifogades. De besvarade enkäterna från pilotstudien ingår inte i studiens resultat.

Tillvägagångssätt och datainsamlingsmetod

Studiens syfte presenterades hösten 2014 för verksamhetschefen för mödrahälsovården i Skåne (bilaga 1) och medgivande gavs till att genomföra studien. De landstingsstyrda barnmorskemottagningarna styrs av en enhetschef som ansvarar för nordöstra Skånes samtliga (n=9) mottagningar. Vid ett möte med enhetschefen presenterade författarna enkätfrågorna och gav skriftlig och muntlig information om studiens syfte. Enhetschefen delade därefter ut studiens material till barnmorskorna vid ett möte som samtliga barnmorskor var inbjudna till. Materialet bestod av kuvert, enkät (bilaga 2) inklusive informationsbrev till den gravida kvinnan (bilaga 3), informationsbrev (bilaga 4) och användarmanual (bilaga 5) samt noteringslista och bortfallslista (bilaga 6) till barnmorskorna. Av de nio mottagningarna exkluderades en mottagning på grund av dess medverkan vid genomförandet av pilotstudien och en mottagning avböjde medverkan med hänvisning till deras för tillfället stora arbetsbelastning och den stora andel gravida kvinnor som var icke svensktalande. Slutligen kvarstod sju mottagningar.

Barnmorskorna delade ut enkäter till gravida kvinnor mellan den 16 februari och 13 mars 2015. Utdelning till enskild gravid kvinna, ifyllnad och insamling skedde vid ett och samma tillfälle. Enkäterna besvarades endast en gång per gravid kvinna, vilket säkerställdes genom att en notering gjordes av barnmorskan på en noteringslista i samband med inlämning av ifylld enkät. I enlighet med konfidentialitetskravet sågs noteringslistorna aldrig av författarna utan förstördes av barnmorskorna. Kvinnorna kunde avböja medverkan och en notering gjordes då på bortfallslistan.

Bortfall internt och externt

Antalet kvinnor som blev tillfrågade var 245 och 244 av dem tackade ja till medverkan. Den kvinna som avböjde medverkan noterades på bortfallslistan och räknas som externt bortfall. Det interna bortfallet bestod av en enkät som inte uppfyllde en av inklusionskriterierna (kortare graviditet än tolv veckor). Till viss del ofullständigt ifyllda enkäter (frågor som hade besvarats med flera och/eller inga svarsalternativ) var till antal 25, men flertalet frågor var ifyllda och inkluderades därför. Totalt inkluderades 243 (99 %) enkäter i resultatet.

Enkät och dataanalys

Undersökningsverktyget bestod av en egenkomponerad enkät (bilaga 2) med 18 frågor varav en följdfråga. De frågor som har ett svarsalternativ som anses vara det korrekta är markerat med fet stil i bilaga 2. Resultatet har bearbetats deskriptivt, det vill säga att flera egenskaper

hos urvalsgruppen har beskrivits (Olsson et al. 2011) med användning av statistikprogrammet Statistical Package for Social Science (SPSS) version 22.0. Resultatet presenteras med tabeller, figurer och text.

FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN

Hänsyn har tagits till de fyra grundläggande etiska huvudkraven; informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och utnyttjandekravet (Vetenskapsrådet 2002). Det innebär att information till de gravida kvinnorna om studiens syfte och att medverka är frivillig har skett muntligt via barnmorskorna och skriftligt via informationsbrevet som medföljde enkäten. Alla enkäter har fyllts i anonymt av den gravida kvinnan utan hjälp av barnmorskan och placerades därefter av kvinnan i ett kuvert som förslöts och lämnades till barnmorskan. Efter insamling förvarades dessa förseglade kuvert av barnmorskorna inlåsta fram tills författarna hämtade materialet. Enkäterna har därefter förvarats inlåsta och endast varit tillgängliga för författarna. Vid utformning av enkäten togs hänsyn till att de kvinnor som skulle besvara frågorna kunde uppleva att de skulle bli bedömda i sin roll som blivande föräldrar. Frågor och påståenden har därför formulerats ur ett etiskt genomtänkt perspektiv så att kvinnorna i största möjliga utsträckning inte kände sig pressade eller otillräckliga i sin kunskap. När studien presenterades för enhetschefen var det tydligt att det inte var barnmorskans yrkesroll eller de i studien medverkande barnmorskorna, som vi avsåg undersöka eller ifrågasätta. Insamlad data har endast använts till studiens syfte. Efter att studien är examinerad och godkänd, kommer enkäterna att förstöras.

RESULTAT

Resultatet baseras på enkäten som besvarades av 243 gravida kvinnor, vilka härfter kommer att benämnas respondenter. Av respondenterna var 84 % (n=204) födda i Skandinavien, 8 % (n=20) i övriga Europa, 7 % (n=16) i Asien och 1 % (n=3) i Afrika. Ingen av respondenterna var födda i Nordamerika, Sydamerika eller Oceanien.

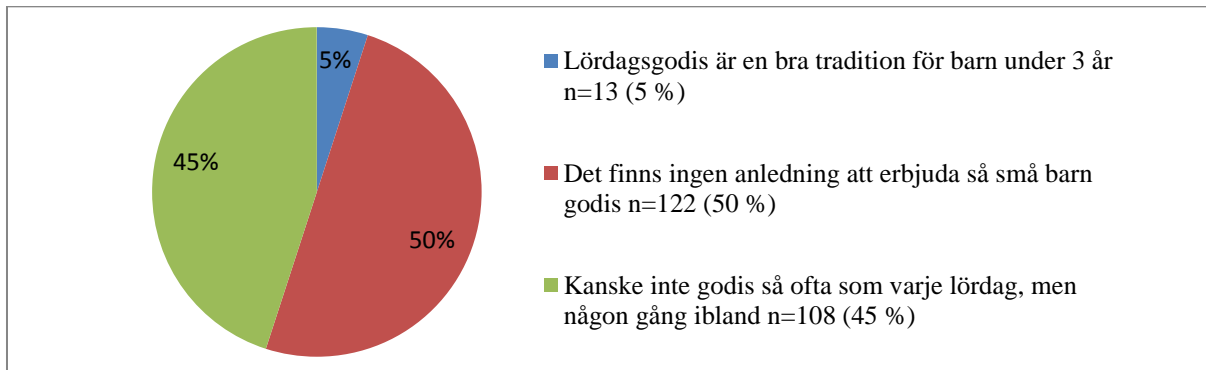
De flesta respondenterna var mellan 20 och 30 år och störst andel befann sig i graviditetsvecka 26 till 35 (tabell 1).

Tabell 1. Fördelning av respondenternas ålder och graviditetsvecka redovisat i procent (%) och antal (n).

Bakgrundsvariabler	Respondenter %	Respondenter n
Ålder (n=239)		
< 20 år	1	3
20-30 år	61	147
31-40 år	36	85
> 40 år	2	4
Graviditetsvecka (n=243)		
Vecka 12-25	26	63
Vecka 26-35	46	111
Vecka \geq 36	28	69

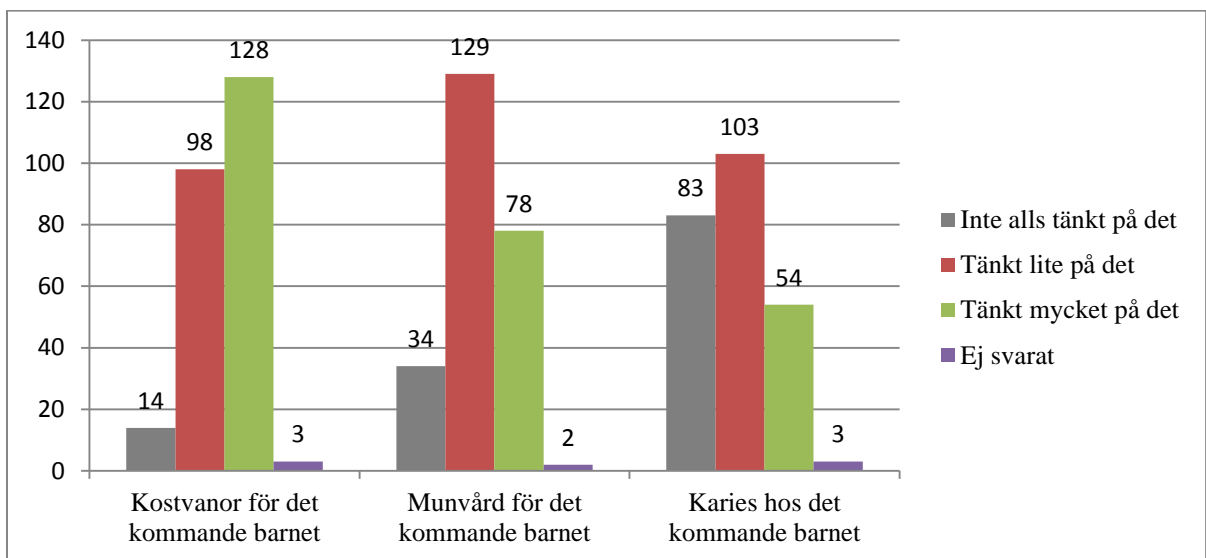
Av respondenterna hade 57 % (n=137) barn sedan tidigare, 43 % (n=105) väntade sitt första barn och en respondent hade inte svarat på frågan (n=1). Fördelningen av utbildningsnivån var grundskola 9 % (n=21), gymnasieskola 43 % (n=105), universitet/högskola 40 % (n=98) och annan utbildning 8 % (n=19).

Tankar kring traditionen lördagsgodis redovisas i procent och antal och resultatet visar att hälften av respondenterna inte ansåg att det finns någon anledning att erbjuda godis till barn under tre år (figur 1).



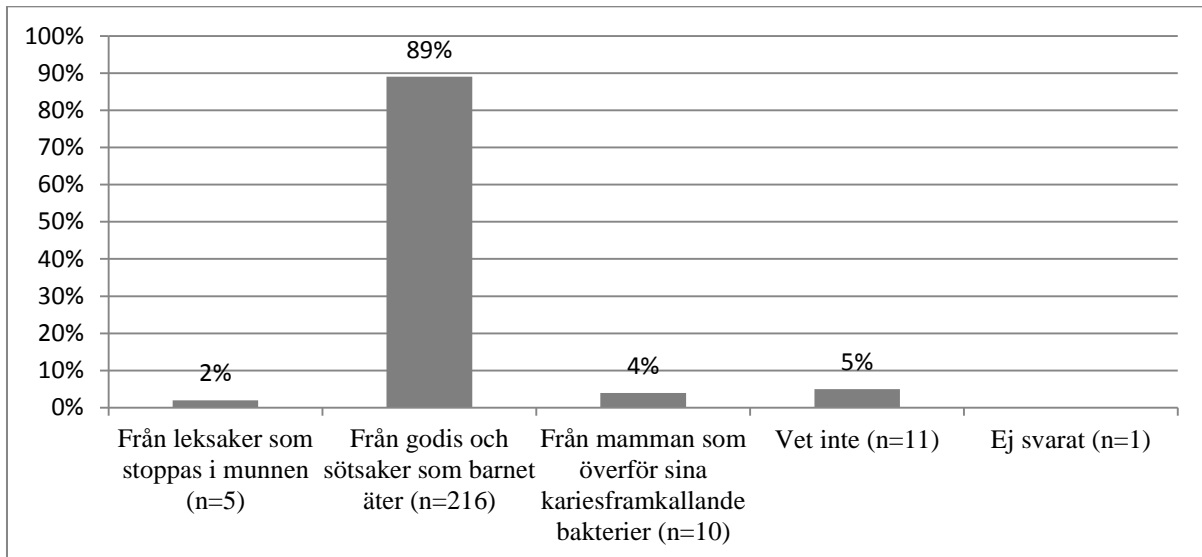
Figur 1. Respondenternas inställning till traditionen lördagsgodis för barn under 3 år (n=243).

Respondenternas tankar kring kostvanor, munvård och karies redovisas enbart i antal. Resultatet utifrån enkäterna visar att 128 respondenter svarade att de tänkt mycket kring området kostvanor och att 82 respondenter svarade att de inte alls tänkt på området karies (figur 2).



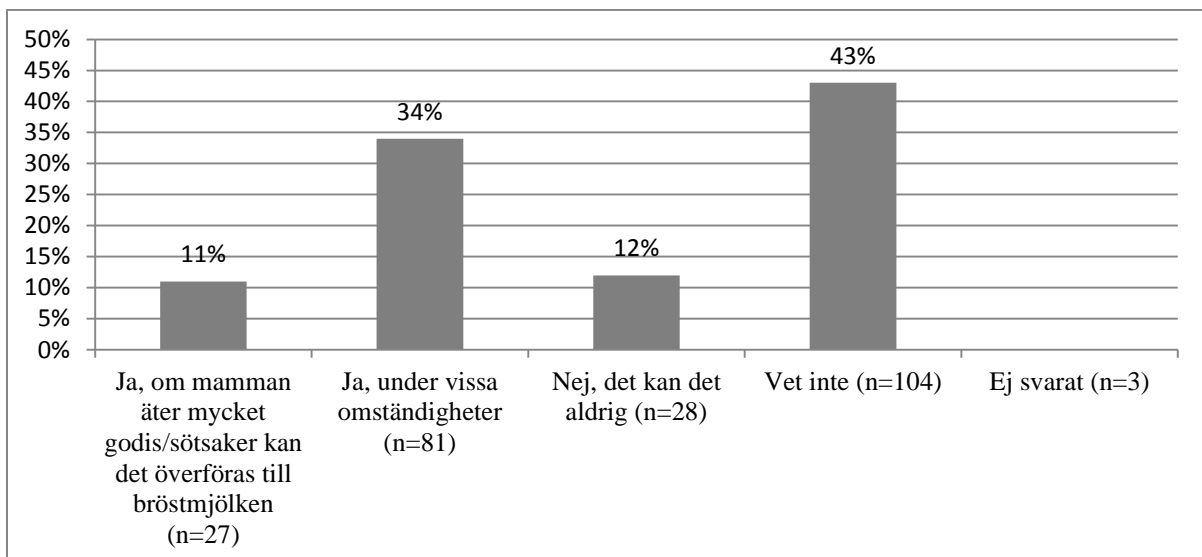
Figur 2. Områden som respondenterna tänkt på under graviditeten (n=243).

Kariesframkallande bakterier i barnets mun svarade 89 % (n=216) att de trodde att de kom från godis och sötsaker som barnet äter. De övriga respondenternas svar redovisas i procent och antal (figur 3).



Figur 3. Varifrån respondenterna tror att de kariesframkallande bakterierna kommer (n=242).

Svaren som angetts på frågan ifall amning och/eller bröstmjölk ersättning kan ge karies, redovisas i procent och antal i figur 4, där det kan utläsas att en stor andel inte vet (43 %).

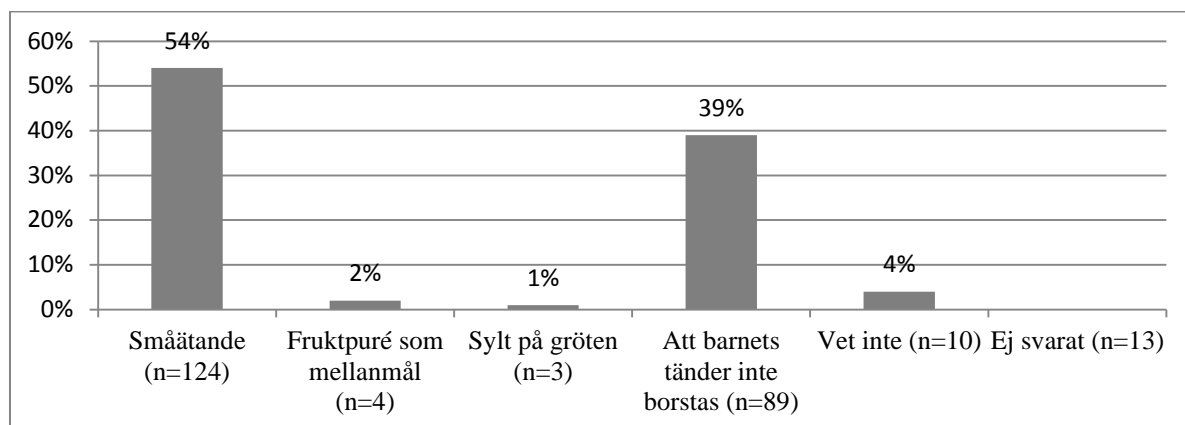


Figur 4. Fördelningen av respondenternas svar ifall amning och/eller bröstmjölk ersättning kan ge karies när barnet fått tänder (n=240).

Den lämpligaste törstsläckaren mellan måltider ansågs vara vatten av 95 % (229), 4 % (n=9) svarade mjölk, 1 % (n=2) svarade vet inte, ingen svarade alternativet juice och tre besvarade

inte frågan. På frågan om hur färskpressad fruktjuice bör ges svarade 90 % (n=218) tillsammans med måltid, 10 % (n=25) svarade att det bör ges mellan måltiderna och ingen svarade att det bör ges före nattning och under natten som tröst.

Småätande trodde 54 % (n=124) av respondenterna gav den största risken för kariesutveckling och 1 % (n=3) trodde att sylt på gröten gav den största risken (figur 5).



Figur 5. Respondenternas svarsalternativ om vilket alternativ som ger störst risk för kariesutveckling (n=230).

På frågan ifall en mjölkttand är känsligare än en vuxentand för karies svarade 50 % (n=120) vet inte, 40 % (n=97) ja, 10 % (n=25) nej och en respondent besvarade inte frågan (n=1).

Varför en mjölkttand är känsligare än en vuxentand för karies besvarades av 84 % (n=78) bero på att mjölkttänder har tunnare emalj och övriga svar redovisas i tabell 2.

Tabell 2. Anledningen till att en mjölkttand är känsligare för kariesutveckling än en vuxentand redovisat i procent och antal (n=243).

Svarsalternativ	Respondenter	
	%	n (=93)*
Barnet har fler bakterier än vuxna i munnen	1	1
Mjölkttänder är mindre i storlek	2	2
Vet inte	13	12
Mjölkttänderna har tunnare emalj	84	78

* 93 av 243 respondenter besvarade frågan.

Introduktion av tandborstning svarade 85 % (n=206) av respondenterna bör ske när första tanden kommer fram, 9 % (n=22) svarade att det bör ske när barnet är sex månader och 6 % (n=15) svarade att det bör ske när barnet fyllt ett år. På frågan hur många gånger per dag som

barnets tänder bör borstas svarade 93 % (n=227) två gånger per dag, 5 % (n=11) svarade en gång per dag, 2 % (n=5) svarade vet inte och ingen svarade att tänderna inte ska borstas alls (n=0). Den mängd tandkräm som ska användas vid borstning på barn under tre år svarade 90 % (n=220) svarsalternativet tandkräm i mängd som barnets lillfingernagel, 7 % (n=17) svarade vet inte, 2 % (n=4) svarade att ingen tandkräm alls ska användas och 1 % (n=2) svarade att lika mycket tandkräm som till en vuxen ska användas. Funktionen hos fluor besvarade 85 % (n=204) vara att stärka tänderna, 10 % (n=25) svarade att det gör tänderna riktigt rena, 3 % (n=7) svarade att de inte visste funktionen och 2 % (n=5) svarade att fluorets funktion var att ge tandkrämen god smak. Två respondenter besvarade inte frågan (n=2).

DISKUSSION

Metoddiskussion

För att undersöka kunskapen kring kostvanor, munvård och karies hos gravida kvinnor genomfördes en kvantitativ studie med användning av en enkät. Genom att använda en enkät fick studien en bredd i form av större antal medverkande. Bredden hade inte kunnat fås ifall en annan metod, exempelvis en kvalitativ intervjustudie valts, där resultatet istället kunnat ge en djupare insikt i färre gravida kvinnors kunskaper.

För distribution av enkäten valdes barnmorskor eftersom det är yrkeskategorin som träffar kvinnan under graviditetens gång och därmed har stor chans att få kvinnans tillit (Wendt et al. 2004). Barnmorskornas enhetschef meddelade att alla kvinnor utom en som blivit tillfrågade hade tackat ja till medverkan och att det därför enbart fanns en bortfallslista med en notering att redovisa. Med tanke på hur många kvinnor som har blivit tillfrågade (n=245) så kan den låga andelen externt bortfall (n=1) ses som en styrka med studien. Eftersom distribution och information enbart gavs till enhetschefen som därefter förde instruktionerna vidare till barnmorskorna kan missförstånd ha uppstått kring utlämnandet av enkäten. Det finns emellertid inget som tyder på detta. Eventuella missförstånd kring studiens genomförande och materialet som användes hade kunnat undvikas om författarna istället träffat varje barnmorska och då kunnat informera och besvara eventuella frågor. Vi som författare kan inte säkerställa att samtliga kvinnor som ingick under inklusionskriterierna har blivit tillfrågade. Inte heller kan vi säkerställa att respondenterna inte besvarat enkäten mer än en gång, även om vi i materialet till barnmorskorna hade både användarmanual och noteringslista för att undvika

felaktigheter i genomförandet. Storleken på enkäten gjorde att ifyllnad och inlämning kunde ske vid ett och samma tillfälle, vilket troligen lett till mindre bortfall.

Barnmorskorna som har distribuerat enkäterna har från sin enhetschef blivit tilldelade en roll där de varit ansvariga för tillfrågan och bedömning utifrån studiens kriterier. Detta kan ses som etiska dilemma utifrån relationen barnmorska och chef där barnmorskan möjligen känt sig tvungen att inta rollen. Enligt barnmorskornas internationella etiska kod ska barnmorskan delta i insatser där målet är att främja hälsa hos både kvinna och barnfamiljer (Svenska Barnmorskeförbundet 1999), vilket studien kan ses som då den rör det kommande barnets hälsa. Förhållandet mellan barnmorska och den gravida kvinnan kan ha påverkats när barnmorskan tillfrågat kvinnan om medverkan i studien. Även om det tydligt framgick att medverkan var både frivillig och anonym, kan den gravida kvinnan ändå oroats av tanken på att få sämre omhändertagande om hon nekar medverkan.

En mottagning avböjde medverkan med hänvisning till den stora andel gravida kvinnor som är icke svensktalande. Eftersom små barn i familjer med annan kulturell bakgrund har både högre risk och prevalens för karies (Wennhall et al. 2005, Stecksén-Blicks et al. 2008) hade den här mottagningens medverkan med stor sannolikhet förändrat resultatet. Översättning av enkäten till andra språk hade i så fall krävts, vilket inte var möjligt inom tidsramen.

Det fanns problem med enkätens enda följdfråga, nummer 15, som feltolkades och istället kunde varit en enskild fråga. Problemet upptäcktes till viss del vid genomförandet av pilotstudien, men justerades inte tillräckligt. Fråga 16, som handlade om vilket av svarsalternativen som gav störst risk för kariesutveckling, feltolkades av flera respondenter då mer än ett svarsalternativ fylldes i. Ett stort internt bortfall fanns på den här frågan, betydligt större än på enkätens övriga frågor, och ytterligare förtydligande kunde gjorts (Bilaga 2). Vid sammanställningen upptäcktes att enkätens layout hade förändrats vid utskrift på en mindre del av enkäterna. Första frågan hamnade på baksidan av informationsbrevet till den gravida kvinnan vilket med stor sannolikhet ledde till bortfall av enskilda frågor.

Resultatdiskussion

Resultatet tyder på att respondenterna har hög kunskap kring munvård för barn under tre år, men kunskapen kring kostvanor och karies är lägre.

Respondenternas svar på frågan ifall amning och/eller bröstmjölk ersättning kan ge upphov till karies, visar på bristfälliga kunskaper eftersom 43 % svarade att de inte vet. Området är omdebatterat och olika studier har utförts där resultatet varierar. Holgerson et al. (2013) utförde en studie som visade att amning inte orsakar karies utan istället ger skydd mot kariogena bakterier. En annan studie som gjordes på 241 barn visade att förekomsten av bakterien *Streptococcus mutans* fanns i samma utsträckning i munhålan hos både de som enbart ammade och de som inte ammade. Resultatet visade att om barnet fått tänder är nattlig flaskmatning med bröstmjölk ersättning, vilket kan liknas vid småätande, det som ska ses som riskfaktor för karies (Nunes et al. 2012). Mer forskning inom området behövs och under tiden borde insatser mot andra tydligare riskfaktorer för karies och etiologi samt patogenes förmedlas till blivande föräldrar.

På frågan vilket som ger störst risk för kariesutveckling svarade 54 % det korrekta svaret småätande och 39 % svarade att inte borsta barns tänder. Eftersom inte borstade tänder också är en riskfaktor för karies (Nakayama & Mori 2015) tyder respondenternas svar på att kunskap kring vad som är riskfaktorer för kariesutveckling tycks finnas. Endast 7 % besvarade frågan med något av de andra alternativen, där svaren inte var tydligt relevanta för frågan. En studie liknande denna gjordes av Dimitrova i Bulgarien 2009 på 200 gravida kvinnor för att undersöka deras kunskaper om karies och matvanor hos spädbarn och små barn. En av frågorna i enkäten handlade, liksom i vår studie, om när fruktjuice lämpligast bör ges. I Dimitrovas studie svarade 64 % att det borde ges mellan måltiderna, motsvarande andel i vår studie var jämförelsevis låg med endast 10 %. Med tanke på den tandvård med preventiv inriktning med exempelvis kostinformation som ges i Sverige kan 10 % ändå anses som en stor andel. Det som anses vara det korrekta svaret, att det lämpligast bör ges tillsammans med måltid, svarade endast 34 % i Dimitrovas studie medan 90 % av respondenterna i vår studie svarade korrekt. Eftersom färskpressad fruktjuice innehåller fermenterbara kolhydrater och därmed är kariesframkallande (Schroth et al. 2013) kan fruktjuice som ges mellan huvud- och mellanmål öka kariesrisken eftersom intagningsfrekvensen då kan liknas vid småätande (Johansson et al. 2010, Çolak et al. 2013). Överlag tycks kunskapen att tät intagningsfrekvens är en riskfaktor för karies (Wennhall et al. 2005) vara god hos respondenterna i studien, vilket möjligen kan kopplas till den kostnadsfria barntandvården i Sverige. Respondenterna i Dimitrovas studie hade däremot bristfälliga kunskaper och att detta kunde kopplas till utbildningsnivån (Dimitrova 2009).

Områden som studiens syfte berör är kostvanor, munvård och karies och resultatet visar att av dessa är det främst kostvanor som de blivande mammorna tänkt mycket på. En förklaring till detta kan vara att graviditeteten är början på ett nytt liv och källan till liv är näring. Dessutom har omkring 75 % av respondenterna passerat graviditetsvecka 24 och bör ha gått igenom basprogrammet för gravida kvinnor där kostvanor och amning är en del av det som barnmorskan informerar om. Resultatet tyder ändå på bristande kunskaper inom området kostvanor och detta kan ha förklaring i att informationen inte ges utifrån perspektivet oral hälsa. Enligt basprogrammet finns ingen information om oral hälsa såsom munvård eller karies (Vårdgivare i Skåne 2014) och resultatet tyder på att området karies är det område som flest respondenter inte alls tänkt på eller har tänkt lite på. Eftersom det finns ett starkt samband mellan karies i det tidiga primära bettet (barn under 3 år), i det sena primära bettet (barn mellan 3 och 6 år) (Wentd et al. 1991, 1992, 1999) och vidare även i det permanenta bettet (Skeie et al. 2006, Alm et al. 2007) skulle förebyggande insatser så tidigt som möjligt kunna förhindra kariesuppkomst, inte enbart i primära bettet utan även i de permanenta tänderna som ska hålla hela livet.

På frågan varifrån de kariesframkallande bakterierna i barnets mun kommer, svarade 89 % att de kommer från godis och sötsaker som barnet äter. Detta visar att det finns medvetenhet om att godis och sötsaker hör samman med karies, men att det finns bristande kunskap om att karies är orsakat av bakterier som överförs främst från mamma till barn (Thorild et al. 2002) vilket endast 4 % svarade. Tidig kolonisation av *Streptococcus mutans* kan leda till högre risk för karies i primära bettet hos små barn (Köhler et al. 1988) och eftersom mamman oftast är den främsta källan till *Streptococcus mutans* (Caufield et al. 1993) skulle insatser i form av ökad kunskap kring karies etiologi för att minska risken för kariesuppkomst kunna vara en del av basprogrammet på samma vis som insatser mot exempelvis tobaksbruk. Detta testades i en studie från 2001 där blivande mödrar fick utbildning i tre steg kring munhygien, kost både för barn och mamma, samt information i hur överföring av kariesframkallande bakterier från mamma till barn kan undvikas. Resultatet visar att när barnen var omkring tre år hade de som medverkat i programmet 20 % mindre kariesprevalens än kontrollgruppen (Gomez & Weber 2001). Även Ekman & Persson (1990) genomförde en studie inom tandvård, där åtgärder i form av rådgivning till föräldrar visade sig vara effektiv.

Syftet med studien var att undersöka kunskap hos de gravida kvinnorna. Kunskap tillhandahålls genom erfarenhet, vilket kan ses som en lärandeprocess (Kolb 1984). Det som

skiljer information ifrån kunskap är att kunskap både tolkas och förstås av den som tagit budskapet till sig (Gustavsson 2002). Studien visar att kunskap kring munvård är hög hos de gravida kvinnorna. När en människa har kunskap betyder inte det att den därför vet vad som är lämpligt eller olämpligt i en situation. För att kunna avgöra det krävs ett sinne för klokhet. Klokskapen i sin tur förvärvas när människan är en del av ett gemensamt intresse (Gustavsson 2002). Därför är det svårt att avgöra ifall en människa kommer att använda den kunskap den har. Dessutom är risken med enkätfrågor som har fasta svarsalternativ, att respondenten utan kunskap ändå kan gissa på frågans korrekta svaralternativ. Vidare är det kanske inte bara kunskapsmängden som bör mätas när insatser väljs ut, utan även personens intresse för området där kunskap behöver tillföras.

Under 1970-talet introducerades i Värmland ett program att användas redan under graviditeten med syfte att förebygga karies. Kariesfria treåringarna ökade från 35 % till 97 % mellan åren 1973 och 1993. I Sverige hade varje barn år 1979 cirka 1 timme och 45 minuters behandlingstid hos tandläkaren per år. Det förebyggande programmet ledde till att motsvarande siffra år 1999 var 20 minuter på grund av insatser som lett till ett ökat antal kariesfria barn. Förebyggande insatser är alltså både tids- och kostnadseffektiva (Axelsson 2006).

Graviditeten i sig innebär tid till att förbereda för att ta hand om ett nytt liv på bästa lämpliga sätt och den orala hälsan borde i större utsträckning ses som en viktig del eftersom god oral hälsa kan kopplas till det allmänna välbefinnandet. Förslagsvis skulle information i mindre mängd ges redan under graviditeten och efter att barnet är fött fortsätta på barnavårdscentralen. Föräldrarna skulle då ha en högre grundkunskap redan när första besöket hos tandvården sker. Liknande förslag provades av Günay et al. (1998) i en studie som visade att samarbete mellan mödravårds- och barnavårdmottagningar samt tandvård minskade kariesrisken hos det väntande och nyfödda barnet (Günay et al. 1998). På individnivå skulle tandhygienister som möter gravida kvinnor ha möjlighet att redan under graviditeten genom information och preventiva insatser minska risken att det blivande barnet föds in i en miljö som kan leda till dålig oral hälsa. Insatserna skulle genom att förbygga sjukdom och främja hälsa hos det kommande barnet, på så vis långsiktigt kunna leda till bättre oral hälsa hos hela befolkningen. För att undersöka varför gravida kvinnors kunskaper är lägre och varierande om kostvanor och karies hos barn under tre år, behövs vidare forskning inom dessa områden.

Genom att ha involverat yrkeskategorin barnmorskor i studien och efter genomförande via enhetschefen återkoppla till samtliga mottagningar, kan studien väcka tankar och leda till positiva förändringar inom mödrahälsovården. Detta kan vara en del av de förebyggande insatser som både barnmorskor och tandhygienister gemensamt arbetar med, vilket kan gynna god allmän hälsa inklusive oral hälsa för kommande barn.

SLUTSATS

Resultatet tyder på att gravida kvinnor har hög kunskap kring munvård för barn under tre år, men kunskapen om kostvanor och karies är lägre.

ACKNOWLEDGEMENT

Författarna vill tacka verksamhetschefen för barnmorskemottagningarna i Skåne som gav sitt samtycke till att genomföra studien. Särskilt tack till enhetschefen för barnmorskemottagningarna i nordöstra Skåne som förmedlade information och material vidare till barnmorskorna och alla barnmorskor som i sitt arbete distribuerat enkäten och informerat varje enskild gravid kvinna.

REFERENSER

Alaluusua S, Malmivirta R (1994). Early plaque accumulation - a sign for caries risk in young children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 22, s. 273-276.

Allen F (2003). Assessment of oral health related quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes* 1, s. 1-8.

Alm A, Wentd LK, Koch G, Birhed D (2007). Prevalence of approximal caries in posterior teeth in 15-year-old Swedish teenagers in relation to their caries experience at 3 years of age. *Caries Research* 41, s. 392-398.

Axelsson P (2006). The Effect of a Needs-Related Caries Preventive Program in Children and Young Adults - Results after 20 Years. *BioMed Central* 6, s. 1-9.

Caufield P W, Cuter G R, Dasanayake A P (1993). Initial Acquisition of Mutans Streptococci by Infants: Evidence for a Discrete Window of Infectivity. *Journal of Dental Research* 72, s. 37-45.

Chung J, Ha E S, Park H R, Kim S (2004). Isolation and characterization of *Lactobacillus* species inhibiting the formation of *Streptococcus mutans* biofilm. *Oral Microbiology and Immunology* 3, s. 214-216.

Çolak H, Dülgergil C T, Dalli M, Hamidi MM (2013). Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine* 4, s. 29-38.

Dimitrova M (2009). A study of pregnant women's knowledge of children's feeding practice as a risk factor for early childhood caries. *Folia Medica LI* 51, s. 40-46.

Ekman A, Persson B (1990). Effect of early dental health education for Finnish immigrant families. *Swedish Dental Journal* 14, s. 143-151.

Folkhälsomyndigheten (2013). Barn och ungas hälsa. (Elektronisk). Tillgänglig: www.folkhalsomyndigheten.se/. (Läst 2014-11-04).

Folktandvården Skånes intranät (2013). Allmäntandvård 3-19 år- Region Skåne. (Elektroniskt) Tillgänglig: www.skane.se/sv/Webbplatser-Internt/Folktandvardens_intranat/. (Läst 2014-10-20).

Folktandvården Skånes intranät (2014). Allmäntandvård 0-2 år- Region Skåne. (Elektroniskt). Tillgänglig: www.skane.se/sv/Webbplatser-Internt/Folktandvardens_intranat/. (Läst 2014-10-20).

Gomez S S, Weber A A (2001). Effectiveness of a caries preventive program in pregnant women and new mothers on their offspring. *International Journal of Paediatric Dentistry* 11, s. 117-122.

Günay H, Dmoch-Bockhorn K, Günay Y, Geurtsen W (1998). Effect on caries experience of a long-term preventive program for mothers and children starting during pregnancy. *Clinical Oral Investigations* 2, s. 137-142.

Guo L, Shi W (2013). Salivary biomarkers for caries risk assessment. *Journal of the California Dental Association* 41, s. 107-118.

Gustavsson B (2002). Vad är kunskap? En diskussion om praktisk och teoretisk kunskap. (Elektronisk) Tillgänglig: www.skolverket.se/. (Läst 2015-05-21).

Hjern A (2012). Children's Health in Sweden: The National Public Health Report 2012. Chapter 2. *Scandinavian Journal of Health* 9, s. 23-41.

Holgerson P L, Vestman N R, Claesson R, Öhman C, Domellöf M, Tanner A C R, Hernell O, Johansson I (2013). Oral Microbial Profile Discriminates Breastfed from Formula-Fed Infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 56, s.127-136.

Hugoson A, Koch G, Johansson S (2003). Konsensuskonferens - Oral Hälsa. Stockholm: Gothia.

Johansson I, Lif Holgerson P, Kressin N R, Nunn M E, Tanner A C (2010). Snacking habits and caries in young children. *Caries Research* 44, s. 421-430.

Kawashita Y, Kitamura M, Saito T (2011). Early Childhood Caries. *International Journal of Dentistry* 10, s. 1-7.

Koch G, Kreiborg S, Andreasen J O (2009). Eruption and shedding of teeth. I: Koch G, Poulsen S (red.) (2009). *Pediatric dentistry: a clinical approach*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Kolb D A (1984). Experiential learning: experience as the source of learning and development. (Elektronisk). Tillgänglig: academic.regis.edu/ed205/kolb.pdf/. (Läst 2015-05-21).

Krol D M (2003). Dental caries, oral health, and pediatricians. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care* 33, s. 253-270.

Köhler B, Andréén I, Jonsson B (1988). The earlier the colonization by mutans streptococci, the higher the caries prevalence at 4 years of age. *Oral Microbiology and Immunology* 3, s. 14-17.

Lingström P, van Houte J, Kashket S (2000). Food starches and dental caries. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine* 11, s. 366-380.

Lingström P, Birkhed D (2009). Kost och karies på 2000-talet. *Nordisk Nutrition* 3, s. 7-9.

Livsmedelsverket (2011a). Bra mat för spädbarn under 1 år. (Elektronisk). Tillgänglig: www.slv.se/. (Läst 2014-11-11).

Livsmedelsverket (2011b). Råd om mat för barn 0 -5 år. (Elektronisk). Tillgänglig: www.slv.se/. (Läst 2014-11-11).

Livsmedelsverket (2013). Vad innehåller maten? (Elektronisk). Tillgänglig: www.slv.se/. (Läst 2014-11-11).

Livsmedelsverket (2014). Livsmedelsdatabasen – sök näringsinnehåll. (Elektronisk). Tillgänglig: www.slv.se/. (Läst 2015-01-02).

Marinho V C C, Higgins J P T, Logan S, Sheiham A (2003). Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Review) (Elektronisk). Tillgänglig: www.thecochranelibrary.com/. (Läst 2015-04-08).

Martin R, Heilig G H J, Zoetendal E G, Smidt H, Rodríguez J M (2007). Diversity of the *Lactobacillus* group in breast milk and vagina of healthy women and potential role in the colonization of the infant gut. *Journal of Applied Microbiology* 6, s. 2634-2644.

Nakayama Y, Mori M (2015). Association Between Nocturnal Breastfeeding and Snacking Habits and the Risk of Early Childhood Caries in 18- to 23-Month-Old Japanese Children. *Journal of Epidemiology* 25, s. 142-147.

Nordic Nutrition Recommendations 2012 (2014). Nordic Nutrition Recommendations 2012 Integration nutrition and physical activity. (Elektronisk). Tillgänglig: www.norden.org/. (Läst 2015-02-25).

Nunes A M M, Alves C M C, de Araújo F B, Ortiz T M L, Ribeiro M R C, da Silva A A M, Ribeiro C C C (2012). Association between prolonged breast-feeding and early childhood caries: a hierarchical approach. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 40, s. 542-549.

Olsson H, Sörensen S (2011). *Forskningsprocessen-kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Stockholm: Liber.

Romani V N (2013). *Lactobacillus* characterization and effects on oral biofilm composition. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://umu.diva-portal.org/>. (Läst 2015-02-25).

Rosing H (1999). *Vetenskapens logiska grunder*. Helsingfors: Schildt.

Statens beredning för medicinsk utvärdering SBU (2007). *Karies – diagnostik, riskbedömning och icke-invasiv behandling*. (Elektronisk). Tillgänglig: www.sbu.se/. (Läst 2015-05-19).

Schroth R J, Halchuk S, Star L (2013). Prevalence and risk factors of caregiver reported Severe Early Childhood Caries in Manitoba First Nations children: results from the RHS Phase 2 (2008-2010). *International Journal of Circumpolar Health* 72, s. 1-10.

Selwitz R H, Ismail A I, Pitts N B (2007). Dental caries: *Lancet* 369, s. 51-59.

Skeie M S, Raadal M, Strand G V, Espelid I (2006). The relationship between caries in the primary dentition at 5 years of age and permanent dentition at 10 years of age – a longitudinal study. *International Journal of Paediatric Dentistry* 16, s. 152-160.

Socialstyrelsen (1996). *Hälsovård före, under och efter graviditet*. Stockholm: Socialstyr.

Socialstyrelsen (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerad tandhygienist*. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2014-11-12).

Socialstyrelsen (2006). *Kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska*. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2014-11-03).

Socialstyrelsen (2010). *Karies hos barn och ungdomar – En lägesrapport för 2008*. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2015-02-25).

Socialstyrelsen (2011a). Centrala rekommendationer karies. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2014-11-04).

Socialstyrelsen (2011b). Nationella riktlinjer för vuxentandvård 2011 – stöd för styrning och ledning. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2014-12-29).

Socialstyrelsen (2012). Tandvård och tandhälsa. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2014-11-04).

Socialstyrelsen (2014). Kunskapsstöd för mödrahälsovården. (Elektronisk). Tillgänglig: www.socialstyrelsen.se/. (Läst 2014-11-26).

Statistiska centralbyrån (2015). Folkmängd 2014. (Elektronisk). Tillgänglig: www.scb.se/. (Läst 2015-03-23).

Stecksén-Blicks C, Kieri C, Nyman J E, Pilebro C, Borssén E (2008). Caries prevalence and background factors in Swedish 4-year-old children – a 40-year perspective. *International Journal of Paediatric Dentistry* 18, s. 317-324.

Svenska Barnmorskeförbundet (1999). Den internationella etiska koden för barnmorskor. (Elektronisk). Tillgänglig: www.barnmorskeforbundet.se/. (Läst 2015-05-21).

Svenska Pedodontiföreningen (2014). Kvalitetskriterier för barn-och ungdomstandvård. (Elektronisk). Tillgänglig: www.spf.nu/. (Läst 2014-11-27).

Tandvårdslagen. SFS 1985:125.

Thorild I, Lindau-Jonson B, Twetman S (2002). Prevalence of salivary *Streptococcus mutans* in mothers and in their preschool children. *International Journal of Paediatric Dentistry* 12, s. 2-7.

UNICEF (2015). Barnkonventionen. (Elektronisk). Tillgänglig: www.unicef.se/. (Läst 2015-03-03).

Usha C, Sathyanarayanan R (2009). Dental caries - A complete changeover (Part 1). *Journal of Conservative Dentistry* 12, s. 46-54.

Vadiakas G (2008). Case definition, Aetiology and Risk assessment of Early Childhood Caries (ECC): A revisited review. *European Archives of Paediatric Dentistry* 9, s. 114-125.

Van Palenstein Helderman W H, Soe W, van't Hof M A (2006). Risk factors of early childhood caries in a southeast asian population. *Journal of Dental Research* 85, s. 85-88.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer genom humanistiska-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Vårdgivare I Skåne (2014). Basprogram för graviditetsövervakning/hälsovård i Region Skåne. (Elektronisk). <http://vardgivare.skane.se/>. (Läst 2015-03-13).

Wan A K L, Seow W K, Purdie D M, Bird P S, Walsh L I, Tudehope D I (2003). A Longitudinal Study of *Streptococcus mutans* Colonization in Infants after Tooth Eruption. *Journal of Dental Research* 82, s. 504-508.

Watt R, Sheiham A (1999). Inequalities in oral health. A review of the evidence and recommendations of action. *British Dental Journal* 187, s. 6-12.

Wendt E, Fridelund B, Lidell E (2004). Trust and confirmation in a gynecologic examination situation: a critical incident technique analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 12, s. 1208-1215.

Wendt L K, Hallonsteen A L, Koch G (1991). Dental caries in one-and two-year-old children living in Sweden. Part I: A longitudinal study. *Swedish Dental Journal* 15, s. 1-6.

Wendt L K, Hallonsteen A L, Koch G (1992). Oral health in preschool children living in Sweden. Part II: A longitudinal study. Findings at three years of age. *Swedish Dental Journal* 16, s. 41-49.

Wendt L K, Svedin C G, Hallonsten A L, Larsson I B (1995). Infant and toddlers with caries. *Swedish Dental Journal* 19, s. 17-27.

Wendt L K, Hallonsteen A L, Koch G (1999). Oral health in pre-school children living in Sweden. Part III: A longitudinal study. Risk analyses based on caries prevalence at 3 years of age and immigrant status. *Swedish Dental Journal* 23, s. 17-25.

Wennhall I, Mårtensson E-M, Sjunnesson I, Matsson L, Schröder U, Twetman S (2005). Caries-preventive effect of an oral health program for preschool children in a low socioeconomic, multicultural area in Sweden: Results after one year. *Acta Odontologica Scandinavica* 63, s. 163-167.

World Health Organization. WHO (2003). Definition of health. (Elektronisk). Tillgänglig: www.who.int/. (Läst 2014-10-15).

World Health Organization. WHO (2012). Oral health. (Elektronisk). Tillgänglig: www.who.int/. (Läst 2014-10-15).

World Health Organization. WHO (2015). Healthy diet. (Elektronisk). Tillgänglig: www.who.int/. (Läst 2015-02-25).

Yonezu T, Ushida N, Yakushiji M (2006). Longitudinal study of prolonged breast- or bottle-feeding on dental caries in Japanese children. *The Bulletin of Tokyo Dental College* 47, s. 157-160.

Zafar S, Harnekar S Y, Siddiqi A (2009). Early childhood caries: etiology, clinical considerations, consequences and management. *International Dentistry South Africa* 11, s. 24-36.

Informationsbrev till dig som är verksamhetschef på mödravårdskliniken

Vi är två studenter vid Högskolan i Kristianstad som under våren 2015 läser sista terminen på tandhygienistprogrammet. Vi gör vår Kandidatuppsats i Oral hälsa och för att besvara vårt syfte med studien, behöver vi hjälp av barnmorskor som arbetar på mödravårdskliniken. Syftet med studien är att undersöka gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos barn under 3 år.

Vi har haft kontakt med dig via email den 2 december 2014 för att få godkännande att genomföra studien med er hjälp. Ni önskade att få se de enkätfrågor som barnmorskorna kommer att be de gravida kvinnorna att fylla i. Bifogat finner ni den fullständiga enkäten inklusive informationsbrev till den gravida kvinnan, samt informationsbrev och användarmanual till barnmorskorna. Även den godkända projektplanen inför studien finns bifogad.

Kvinnornas medverkan är frivillig och enkäten fylls i anonymt och endast vi som utför studien kommer att läsa svaren. Det är inte barnmorskans yrkesroll som vi avser undersöka eller ifrågasätta utan syftet är undersökande kring de gravida kvinnornas kunskaper. Inte heller önskar vi på något sätt döma den blivande föräldern utan frågor och påstående i enkäten är formulerade ur ett etiskt genomtänkt perspektiv så att kvinnorna i största möjliga utsträckning inte känner sig pressade eller otillräckliga i sin kunskap. Insamlad data kommer endast används till studiens syfte. Efter att studien är examinerad och godkänd, kommer enkäterna att förstöras.

Vi önskar besöka er för att träffa de barnmorskor som kommer att medverka i studien. Information kommer då att lämnas både skriftligt och muntligt samtidigt som allt material som kommer att användas lämnas ut. I samband med informationen finns möjlighet att ställa frågor angående studien och dess genomförande.

Finns det möjlighet att boka in mötet på någon av följande dagar 3/2, 4/2, 10/2, 12/2 eller 13/2 skulle vi vara tacksamma.

Vi tackar för att vi få möjlighet att genom er medverkan genomföra vår studie!

Vänliga hälsningar

Louise Gullberg
Louise.gullberg0010@stud.hkr.se

Shilan Mohammed
Shilan.mohammed0007@stud.hkr.se

Ansvarig handledare, Tandhygienistprogrammet, Högskolan Kristianstad
Sara Henricsson
Leg Tandhygienist, universitetsadjunkt i Oral Hälsa
Sara.henricsson@hkr.se

Enkätfrågor

Markera endast **ETT** svarsalternativ, som du anser mest lämpligt, per fråga.

1. Hur gammal är du?

- under 20 år 20-30 år 31-40 år Över 40år

2. Var är du född?

- Skandinavien Övriga Europa Asien Afrika
 Nordamerika Sydamerika Oceanien

3. Vilken vecka är du gravid i?

- vecka 12-25 vecka 26-35 vecka 36 eller längre gången

4. Har du barn sedan tidigare?

- Ja Nej

5. Vilken utbildning har du? (Kryssa för din högsta.)

- Grundskola Gymnasieskola Universitet/Högskola
 Annat, ange vilken.....

6. Studien handlar om kostvanor, munvård och karies hos det kommande barnet. Är detta områden som du har tänkt på? (Kryssa för en ruta per område.)

- | | Inte alls tänkt på det. | Tänkt lite på det. | Tänkt mycket på det. |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Kostvanor | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Munvård | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Karies | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Om barnet har fått tänder, tror du att amning och/eller bröstmjölk ersättning kan ge karies?

- Ja, om mamman äter mycket godis/sötsaker kan det överföras till bröstmjölken
- Ja, under vissa omständigheter**
- Nej, det kan det aldrig
- Vet inte

8. Vad är lämpligast att ge om barnet blir törstig mellan måltiderna (med tanke på munhålan)?

- Juice
- Vatten**
- Mjök
- Vet inte

9. Om barnet ska få färskpressad fruktjuice, när ska det lämpligast ges?

- Tillsammans med måltid**
- Mellan måltiderna
- Före nattning och under natten som tröst

10. Lördagsgodis är en tradition som funnits i Sverige sedan 1950-60 talet. Hur tänker du kring godis till barn under 3 år?

- Lördagsgodis är en bra tradition för barn under 3 år
- Det finns ingen anledning att erbjuda så små barn godis
- Kanske inte godis så ofta som varje lördag, men någon gång ibland

11. När tror du att det är lämpligt att börja borsta barnets tänder?

- När första tanden kommer fram**
- När barnet är 6 månader
- När barnet fyllt 1 år

12. Hur många gånger per dag bör barnets tänder borstas?

- Inte alls
- En gång
- Två gånger**
- Vet inte

13. Hur mycket tandkräm tror du är lämpligt att använda till barnet?

- Ingen tandkräm alls
- Tandkräm i mängd som barnets lillfingernagel**
- Vet inte
- Lika mycket tandkräm som till en vuxen

14. Traditionell tandkräm innehåller fluor. Vad tror du är fluorets huvudsakliga funktion?

- Den gör att tandkrämen smakar gott **Den stärker tänderna**
 Den gör tänderna riktigt rena Vet inte

15. Karies kan man få när som helst i livet men, är en mjölkttand känsligare för karies än en vuxentand?

- Ja** Nej Vet inte

Om du svarat nej eller vet inte, gå vidare till fråga 16. Om du har svarat **JA**, av vilken anledning tror du att det skulle kunna vara så?

- Mjölktänder är mindre i storlek **Mjölktänder har tunnare emalj**
 Barn har fler bakterier än vuxna i munnen Vet inte

16. Vilket av följande alternativ tror du ger störst risk för kariesutveckling?

- Småätande** Fruktpuré som mellanmål
 Sylt på gröten Att barnets tänder inte borstas Vet inte

17. Varifrån tror du att de kariesframkallande bakterierna i barns mun främst kommer ifrån?

- Från leksaker som stoppas i munnen
 Från godis och sötsaker som barnet äter
 Från mamman som överför sina kariesframkallande bakterier
 Vet inte

Vik ihop enkäten och lägg i kuvertet som du förseglar och lämnar över till din barnmorska.

TACK för din medverkan!

Informationsbrev till dig som gravid kvinna,

Vi är två studenter vid Högskolan i Kristianstad som under våren 2015 läser sista terminen på tandhygienistprogrammet. Vi gör vår Kandidatuppsats i Oral hälsa som är en enkätstudie och har som syfte att undersöka gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos små barn under 3 år.

Medverkan är frivillig och enkäten fylls i anonymt och endast vi som utför studien kommer att läsa svaren. Syftet är undersökande och vi strävar inte på något sätt efter att döma dig som blivande förälder. Efter ifyllnad lägger du enkäten i det medföljande kuvertet som försluts och lämnas till barnmorskan. Insamlad data kommer endast används till studiens syfte. Efter att studien är examinerad och godkänd, kommer enkäterna att förstöras.

I enkäten som följer ber vi dig svara med ett svarsalternativ, det du anser mest lämpligt, per fråga.

Vi tackar dig för din medverkan som gör vår uppsats möjlig!

Vänliga hälsningar

Louise Gullberg

Louise.gullberg0010@stud.hkr.se

Shilan Mohammed

Shilan.mohammed0007@stud.hkr.se

Ansvarig handledare, Tandhygienistprogrammet, Högskolan Kristianstad

Sara Henricsson

Leg Tandhygienist, universitetsadjunkt i Oral Hälsa

Sara.henricsson@hkr.se

Informationsbrev till dig som barnmorska

Informationsbrev till dig som barnmorska angående enkätstudie om gravida kvinnors kunskaper om kostvanor, munvård och karies (hål i tänderna) hos små barn under 3 år.

Vi är två studenter vid Högskolan i Kristianstad som under våren 2015 läser sista terminen på tandhygienistprogrammet. Vi gör vår Kandidatuppsats i Oral hälsa och för att besvara vårt syfte med studien, behöver vi din hjälp. Syftet med studien är att undersöka gravida kvinnors kunskap om kostvanor, munvård och karies hos barn under 3 år.

Det är inte din yrkesroll som barnmorska som vi avser undersöka eller ifrågasätta utan syftet är undersökande kring kvinnornas kunskaper.

Efter ifyllnad tar du emot det förseglade kuvertet och förvarar det inlåst tills vi på bestämd dag hämtar materialet. Insamlad data kommer endast används till studiens syfte. Efter att studien är examinerad och godkänd, kommer enkäterna att förstöras.

Vi tackar dig för din medverkan som gör vår uppsats möjlig!

Vänliga hälsningar

Louise Gullberg

Louise.gullberg0010@stud.hkr.se

Shilan Mohammed

Shilan.mohammed0007@stud.hkr.se

Ansvarig handledare, Tandhygienistprogrammet, Högskolan Kristianstad

Sara Henricsson

Leg Tandhygienist, universitetsadjunkt i Oral Hälsa

Sara.henricsson@hkr.se

Användarmanual för enkätstudie till barnmorskor

Kontrollera om den gravida kvinnan passar studiens kriterier för att få delta innan hon tillfrågas. Kontrollera även att kvinnan inte redan har medverkat i studien.

Inklusionskriterier

Inklusionskriterierna för att bli tillfrågad är att kvinnan ska vara gravid i vecka 12-42 och inskriven på mödravårdscentralen med anledning av graviditeten.

Exklusionskriterier

Exklusionskriterierna är att kvinnan inte är gravid, har en graviditet som inte är 12 veckor gången eller att kvinnan inte planerar att fullfölja graviditeten. Kvinnor som inte kan svenska språket tillräckligt väl för att kunna besvara enkäten ska också exkluderas.

Tillfråga kvinnan om hon vill delta i en enkätstudie till en examensuppsats som görs av tandhygieniststudenter vid Högskolan i Kristianstad.

Om kvinnan är intresserad av att svara på enkäten:

Dela ut enkäten inklusive informationsbrevet och kuvert och informera om att enkäten inte tar många minuter att fylla i. Informera om att du inte får svara på några frågor som har med enkäten att göra och lämna rummet någon minut, om det behövs.

Ta emot det förseglade kuvertet och förvara inlåst tills det att vi på överenskommet datum hämtar samtliga kuvert.

Enkäterna ska besvaras endast en gång per gravid kvinna, vilket ska säkerställas genom att du som barnmorska i samband med inlämning av kuvert, notera på ett separat blad att kvinnan medverkat. Detta blad kommer, för anonymitetens skull, att förstöras av dig samtidigt som vi kommer och hämtar materialet.

Om kvinnan inte är intresserad av att delta i studien:

Notera på bortfallsbladet att kvinnan avböjt.

Skulle kvinnan under ifyllnadens gång (någon fråga ska vara ifylld) välja att avbryta medverkan, ska enkäten ändå läggas i kuvert som förseglas och tas emot av barnmorskan. (Detta kommer senare att noteras som internt bortfall och svaren kommer INTE att ingå i studiens resultat).

Noteringslista - Förteckning över kvinnor som har besvarat enkäten.

(Enkäterna ska besvaras endast en gång per gravid kvinna, vilket ska säkerställas genom att du som barnmorska i samband med inlämning av kuvert, notera på ett separat blad att kvinnan medverkat. Detta blad kommer, för anonymitetens skull, att förstöras av dig samtidigt som vi kommer och hämtar materialet.)

Bortfallslista

(Här noteras att en kvinna som blivit tillfrågad (dvs. ingår under inklusionskriterierna och faller inte bort pga. exklusionskriterierna) om medverkan i studien, men avböjt medverkan..)

Notera med ett streck per kvinna.